

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
13. Mai 2004 (13.05.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/040185 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: F16L 37/098

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/011744

(22) Internationales Anmeldedatum:
23. Oktober 2003 (23.10.2003)

(25) Erfindungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102 50 421.0 30. Oktober 2002 (30.10.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): A. RAYMOND & CIE. [FR/FR]; 113, Cours Berriat,
F-30828 Grenoble (FR).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MORETTI, Erminio
[FR/FR]; 8, rue Clot-Bey, F-38000 Grenoble (FR). CHAR-
RAS, Florent [FR/FR]; 8, rue Jean Macé, F- 38000 Greno-
ble (FR).

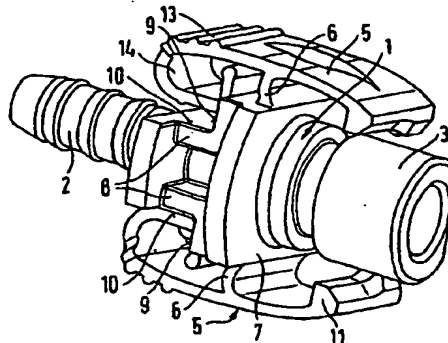
(74) Anwalt: RÜTTGERS, Joachim; A. Raymond GmbH &
Co. KG, Teichstr. 57, 79539 Lörrach (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,
CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH,
GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC,
LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW,
MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: JOINING ELEMENT

(54) Bezeichnung: VERBINDUNGSELEMENT



(57) Abstract: Disclosed is a joining element that is part of a fast connecting unit for hydraulic or pneumatic connecting conduits and comprises a tubular basic member (1), onto which two diametrically opposed, laterally spaced-apart two-legged snapping elements (5) are formed. Said snapping elements (5) are connected to the outer wall of the basic member (1) at the swaying point thereof while the free ends of the forward-facing legs thereof are provided with inward-directed hooks (11) which can grip from behind a catching element (12) (undercut) located on the outer wall of a counterpart (4) of the fast connecting unit when the connection is established. The rearward-facing legs of the snapping elements (5) are embodied as spring-type legs (13), the free ends of which are bent back in an inward direction such that a gap (a) remains between said ends and a respective opposite contact area. Said gap (a) limits the swaying movement of the spring-type legs (13) towards the basic member (1) to an extent that corresponds to the movement of expansion of the front legs of the snapping elements (5), which is required to disengage said hooks (11) from the catching element (12) of the counterpart (4), said front legs supporting the hooks (11). In addition, the restoring force of the snapping elements (5) is improved and the connection is secured against being accidentally released if the end of the spring-type legs (13) is bent so as to form a loop (14).

(57) Zusammenfassung: Es wird ein Verbindungselement als Teil einer Schnell-Verbindungseinheit für hydraulische oder pneumatische Verbindungsleitungen mit einem rohrförmigen Grundkörper (1) vorgeschlagen, an dem diametral einander gegenüberliegend und seitlich beabstandet zwei zweiarmlige Schnappelemente (5) angeformt sind, die an ihrem

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]